

Figure 1 : Schéma d'un climatiseur à cycle ouvert avec roue adsorbante (D)

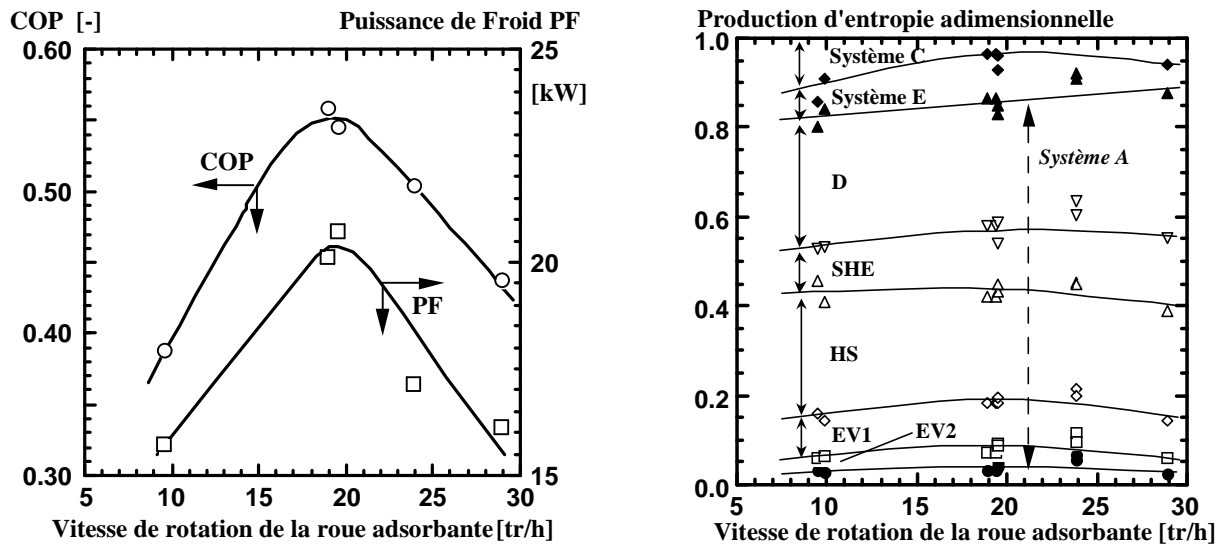


Figure 2 : Variations des *a*: performances expérimentales (COP vs. Puissance de froid) et *b*: productions d'entropie adimensionnelles, avec la vitesse de rotation de la roue adsorbante D.

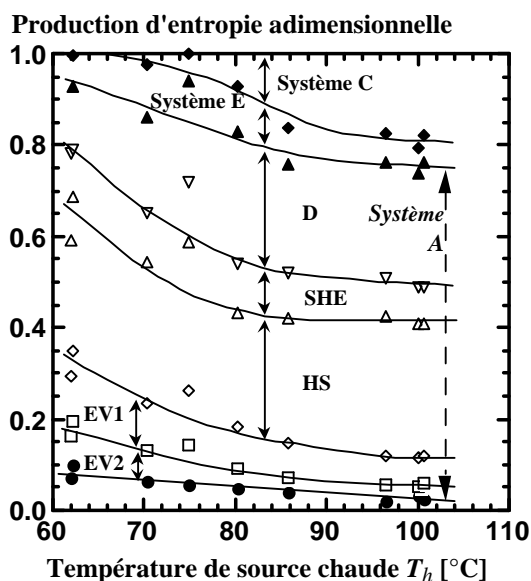


Figure 3 : Variations des productions d'entropie adimensionnelles avec la température de source chaude (supposée idéale). Les cercles pleins (●) montrent l'efficacité thermodynamique ( $COP/COP_{Carnot}$ ) ; entre ces (●) et les triangles pleins (▲) apparaissent les irréversibilités localisées dans un des composants de la machine (Système A = évaporateurs flash, source de chaleur, régénérateur inerte, roue adsorbante) ; le complément à 1 montre les irréversibilités dues au caractère ouvert du cycle, soit côté pièce climatisée (E) soit côté atmosphère (C).